

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-196778

(43)Date of publication of application : 12.07.2002

---

(51)Int.Cl. G10K 15/04

G06F 17/30

G06F 17/60

---

(21)Application number : 2000-392591 (71)Applicant : KENWOOD CORP

(22)Date of filing : 25.12.2000 (72)Inventor : NEGI TAKESHI

---

(54) INFORMATION REPRODUCING APPARATUS WITH REPRODUCTION  
FUNCTION GIVING PRIORITY TO HISTORY

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an information reproducing apparatus with a reproduction function giving priority to history, without the need of using dedicated complicated software for the historical data of the reproduced piece of music, and thus, without the need of periodically performing the troublesome operation of managing the date, etc.

SOLUTION: A key entry part 2, a display part 3, and a reproduction history memory 4 are connected to a personal computer body 1, and a diary software 5 and a housekeeping book software 6 are permanently incorporated into the personal computer body 1. When a piece of music is reproduced by a disk player 8 and a flash memory 7, the date and hour data in the diary software 5 and the housekeeping book software 6, and history data, such as the medium number corresponding to the

reproduced music data, the reproduction music number, and the reproduction date, are stored in the reproduction history memory 4 via a communication part 9. Reproduction giving priority to the history can be carried out by the history data fetched out from this reproduction history memory 4.

---

LEGAL STATUS [Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

**\* NOTICES \***

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

**CLAIMS**

---

[Claim(s)]

[Claim 1]. While being able to reproduce the data recorded on the disk with which music data were recorded, semiconductor memory, etc. In the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority which can perform music playback chosen based on playback historical data, such as a playback date corresponding to the reproduced music data, by the command from a control unit In order to process two or more data corresponding to time, while connecting with the date related software built into said control unit in the state of

the resident, such as housekeeping book software and diary software, and said control unit by built-in or external The playback hysteresis memory which can store historical data, such as a medium number corresponding to the music data reproduced with said information regenerative apparatus, a playback tune number number, and a playback date, The information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority characterized by providing the hysteresis playback control means which controls said information regenerative apparatus to reproduce the music corresponding to the historical data taken out from the historical data stored in said playback hysteresis memory to arbitration.

[Claim 2] Said control unit is an information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority according to claim 1 characterized by constituting from a personal computer which may operate said date related software.

[Claim 3] Said control unit is an information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority according to claim 1 characterized by constituting from pocket mold terminal equipments, such as an electronic notebook which may operate said date related software.

[Claim 4] Said hysteresis playback control means is the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority according to claim 1 to 3 characterized by constituting including the means of communications which intervened between said control units and said information regenerative apparatus.

[Claim 5] Said means of communications is the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority according to claim 4 characterized by constituting including wire communication means, such as USB specification and IEEE1394 specification.

[Claim 6] Said means of communications is the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority according to claim 4 characterized by constituting including radio means, such as infrared radiation and an electric wave.

---

## DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] Especially this invention relates to amelioration of the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority which can perform music playback chosen based on playback historical data, such as a playback date corresponding to the reproduced music data, by the command from a control unit while being able to reproduce the data recorded on the

disk with which music data were recorded, semiconductor memory, etc. about the information regenerative apparatus with a regenerative function of hysteresis priority.  
[0002]

[Description of the Prior Art] Such an information regenerative apparatus can perform music playback, can use the function which chooses the music chosen as arbitration or carries out random playback, and can be made to reproduce it in this case by reading two or more sound musical pieces in which optical disks with which two or more sound musical pieces were generally recorded, such as CD and MD, were played, and the sound signal was stored by semiconductor memory, such as OK and a flash memory.

[0003] Moreover, there is an information regenerative apparatus which gave the function of storing these historical data in playback hysteresis memory, taking out historical data from playback hysteresis memory when priority is given to the music which the user is often listening to from every day and it reproduces, connecting computers, such as a personal computer, to an information regenerative apparatus through the means of communications by the cable or wireless, taking statistics of the playback frequency of the music which the user reproduced, controlling an information regenerative apparatus, and reproducing hysteresis priority.

[0004] In this case, the data store in the playback hysteresis memory connected to the computer be historical data, such as a medium number corresponding to playback time data and the reproduced music data, and a playback tune number number, and in order to obtain such historical data, playback of selection music have realize by give a calender function to an information regenerative apparatus side, or include the special program for playback hysteresis management in a computer in the state of a resident.  
[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] Periodical overhead operation, such as every day, is needed and the conventional information regenerative apparatus has the problem of being user-unfriendly while the real operating ratio of a computer will go up, since the software of dedication is formed in resident in order to acquire playback hysteresis.

[0006] Then, the purpose of this invention is to offer the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority without the need of performing troublesome actuation of managing the date etc. periodically, without using the complicated software of dedication of the historical data of the music reproduced with the information regenerative apparatus.

[0007]

[Means for Solving the Problem] In order to solve said technical problem, a characteristic configuration which is indicated below is used for the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority by this invention.

[0008] (1) While being able to reproduce the data recorded on the disk with which music data were recorded, semiconductor memory, etc. In the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority which can perform music playback chosen based on playback historical data, such as a playback date corresponding to the reproduced music data, by the command from a control unit In order to process two or more data corresponding to time, while connecting with the date related software built into said control unit in the state of the resident, such as housekeeping book software and diary software, and said control unit by built-in or external The playback hysteresis memory which can store historical data, such as a medium number corresponding to the music data reproduced with said information regenerative apparatus, a playback tune number number, and a playback date, The information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority possessing the hysteresis playback control means which controls said information regenerative apparatus to reproduce the music corresponding to the historical data taken out from the historical data stored in said playback hysteresis memory to arbitration.

[0009] (2) The control unit of the above (1) is an information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority constituted from a personal computer with which said date related software can operate.

[0010] (3) The control unit of the above (1) is an information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority constituted from pocket mold terminal equipments, such as an electronic notebook to which said date related software can operate.

[0011] (4) The hysteresis playback control means of the above (1) thru/or the above (3) either is the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority constituted including the means of communications which intervened between said control units and said information regenerative apparatus.

[0012] (5) The means of communications of the above (4) is the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority constituted including wire communication means, such as USB specification and IEEE1394 specification.

[0013] (6) The means of communications of the above (4) is the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority constituted including radio means, such as infrared radiation and an electric wave.

[0014]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, the gestalt of operation of this invention is explained to a detail using a drawing. CD and MD of two or more sheets are stored in the bank section, this gestalt removes the disk of arbitration from this inside, and applies this invention to the information regenerative apparatus which can choose the music of arbitration from two or more music which is a specific music truck, and which

was stored in semiconductor memory, and can be reproduced while it is reproducible, and it has the body 1 of a personal computer as a control unit for controlling this information regenerative apparatus.

[0015] While a display 3 is connected while the key input section 2 for giving various operating commands is connected, and the playback hysteresis memory 4 is connected further, the diary software 5 and the housekeeping book software 6 are built into this body 1 of a personal computer in resident.

[0016] It is the date related software which resides permanently while being installed in the body 1 of a personal computer, in order that this diary software 5 and the housekeeping book software 6 may process two or more data corresponding to the date, and Hirao can input housekeeping book TETA and diary data which are generated at every day using the key input section 2, and can perform housekeeping book total, diary retrieval, etc. if needed.

[0017] While building and connecting with the body 1 of a personal computer, the playback hysteresis memory 4 When music playback is performed by the information regenerative apparatus (an important section consists of a disk player 8 and a flash memory 7) While the time data in the diary software 5 and the housekeeping book software 6 and historical data, such as a medium number corresponding to the reproduced music data, a playback tune number number, and a playback date, may be stored through the communications department 9 It is constituted so that the data created with the diary software 5 or the housekeeping book software 6 may also be set and stored.

[0018] It is stored where the data compression of two or more music data is carried out by MP3 specification etc., and while being able to choose the music of arbitration and being able to reproduce by the control from the body 1 of a personal computer, it is constituted by the flash memory 7 connected to the body 1 of a personal computer so that historical data, such as a medium number of the music currently reproduced, a playback tune number number, and a playback date, can be stored in the playback hysteresis memory 4.

[0019] The communications department 9 connected to the body 1 of a personal computer is what performs the data transmission and reception between the body 1 of a personal computer, and the disk player 8 by the wire communication by the communication link by USB specification, IEEE-1394 specification, RS232C specification, etc. The hysteresis playback control means which controls the disk player 8 by the collaboration operation by the body 1 of a personal computer and the communications department 9 to reproduce the music which was taken out from the historical data stored in the playback hysteresis memory 4 to arbitration, and which carries out historical-data correspondence is constituted. The function which chooses the thing of arbitration from the music data stored in the flash memory 7 is included in this hysteresis playback control means.

[0020] The contents of the data stored in the above-mentioned playback hysteresis memory 4 As notionally shown in drawing 2 , it is stored including three sorts, the "date data", "a housekeeping book and the data of a diary", and "playback historical data". The "date data" While being referred to as 2001/01/10 which are the day by which music playback was carried out, for example, the date of A.D., and storing "the housekeeping book and the data of a diary" in this day, playback historical data are stored.

[0021] A of a medium kind corresponds, when CD is played by the disk player 8, these playback historical data are three sorts, a media number, a track number, and a medium kind, B corresponds to MD playback, and C corresponds, when a flash memory 7 is reproduced. A media number specifies the number of any one sort of inside of CD and MD which have more than one, or a flash memory 7, and a track number is a number which specifies the truck with which it was reproduced in the reproduced media.

[0022] Whenever playback is performed, data storage of such playback historical data is carried out, the information that medium kind A (CD) reproduced the truck 5 of the media number 1 on January 10, A.D. 2001 is stored, and data storage is performed at each time when playback by the disk player 8 or the flash memory 7 is performed like the following.

[0023] Thus, if the command for reproducing hysteresis priority is made by the key input section 2 after the data storage to the playback hysteresis memory 4 is accumulated The body 1 of a personal computer carries out actuation initiation based on the command, the item of the playback historical data in the contents of storing of the playback hysteresis memory 4 is searched, and in order to choose the medium kind reproduced in the past, playback initiation of the track number which controls the disk player 8 or a flash memory 7, and corresponds is carried out.

[0024] When the music truck reproduced in the past is reproduced as a gestalt of the hysteresis priority playback at this time, Are based on the case with many past counts of playback where thing playback is carried out, and a specific keyword. For example, there is a case aimed at medium kind A (CD) where hysteresis playback is carried out, and when the artist data of music are included in playback historical data and it is made to store in the playback hysteresis memory 4, hysteresis playback which makes a specific artist's name a keyword can be performed.

[0025] In addition, although the information regenerative apparatus is constituted from an above-mentioned example by the disk player 8 and the flash memory 7, without being limited to this, it can be only CD playback, or this invention may be only MD playback, may be playback of media, such as a magnetic tape, it is natural, and can select the class of playback medium to entire arbitration. [ of your being not only voice playback but image reconstruction and the performance for karaoke, and an image ]

[0026] Moreover, a control unit may be constituted from pocket mold terminal equipments, such as not only when it constitutes from a personal computer with which date related software like the diary software 5 or the housekeeping book software 6 can operate, but an electronic notebook, and a hysteresis playback control means may be constituted including the means of communications which intervened between the control unit and flash memory 7 which consist of bodies 1 of a personal computer, and the information regenerative apparatus which consists of disk players 8.

[0027] This means of communications may be constituted including wire communication means, such as USB specification and IEEE1394 specification, or you may make it constitute it including radio means, such as infrared radiation and an electric wave.

[0028] Furthermore, as date related software, it may constitute from diary software 5 or housekeeping book software 6, or you may make it constitute from setting management software or operating management software.

[0029]

[Effect of the Invention] Without the real operating ratio of a computer going up greatly, since the date related software, such as the existing diary software, is diverted and used, without forming the software of dedication in resident in order that the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority by this invention may acquire playback hysteresis, periodical overhead operation, such as every day, is not needed, but user-friendliness becomes good so that clearly [ in the above explanation ].

[0030] Therefore, the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority by this invention can offer an information regenerative apparatus without the need of performing troublesome actuation of managing the date etc. periodically, without using the complicated software of dedication of the historical data of the music reproduced with the information regenerative apparatus.

---

## DESCRIPTION OF DRAWINGS

---

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the block circuit diagram showing the circuitry of the information regenerative apparatus with a regenerative function of the hysteresis priority by the gestalt of operation of this invention.

[Drawing 2] It is drawing showing notionally the contents of data storage to the playback hysteresis memory shown in drawing 1 .

[Description of Notations]

1 Body of Personal Computer



**2 Key Input Section**

**3 Display**

**4 Playback Hysteresis Memory**

**5 Diary Software**

**6 Housekeeping Book Software**

**7 Flash Memory**

**8 Disk Player**

**9 Communications Department**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-196778

(P2002-196778A)

(43)公開日 平成14年7月12日(2002.7.12)

(51)Int.Cl.

識別記号

F I

テマコード\*(参考)

G 1 0 K 15/04

3 0 2

G 1 0 K 15/04

3 0 2 F 5 B 0 7 5

G 0 6 F 17/30

1 1 0

G 0 6 F 17/30

1 1 0 G 5 D 1 0 8

1 7 0

1 7 0 E

3 4 0

3 4 0 B

17/60

1 7 6

17/60

1 7 6 C

審査請求 未請求 請求項の数6 OL (全4頁)

(21)出願番号

特願2000-392591(P2000-392591)

(22)出願日

平成12年12月25日(2000.12.25)

(71)出願人 000003595

株式会社ケンウッド

東京都渋谷区道玄坂1丁目14番6号

(72)発明者 根木 健

東京都渋谷区道玄坂1丁目14番6号 株式  
会社ケンウッド内

(74)代理人 100081710

弁理士 福山 正博

Fターム(参考) 5B075 KK07 MM11 MM23 ND14 ND23

ND34 PP30 PQ04 PR03 PR08

UU40

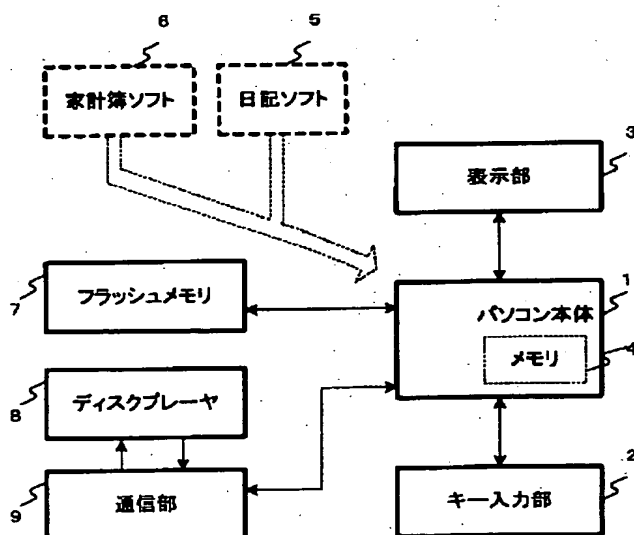
5D108 CA04 CA07 CA15 CA29

(54)【発明の名称】 履歴優先の再生機能付き情報再生装置

(57)【要約】

【課題】再生された曲の履歴データを専用の複雑なソフトウェアを使用することなく、日付等の管理を定期的に行なうという煩わしい操作を行なう必要のない履歴優先の再生機能付き情報再生装置を提供する。

【解決手段】パソコン本体1には、キー入力部2と表示部3と再生履歴メモリ4が接続されると共に、日記ソフト5と家計簿ソフト6が常駐的に組み込まれている。再生履歴メモリ4は、ディスプレイ8とフラッシュメモリ7で曲再生が行なわれたときに、日記ソフト5と家計簿ソフト6における日時データと、再生された曲データに対応する媒体番号、再生曲番号、再生日付等の履歴データを通信部9を介して格納される。この再生履歴メモリ4から取り出された履歴データによって履歴優先の再生を行なう。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】曲データが記録されたディスクや半導体メモリ等に記録されたデータを再生し得ると共に、再生された曲データに対応する再生日付等の再生履歴データに基づいて選択された曲再生を制御装置からの指令によって行ない得る履歴優先の再生機能付き情報再生装置において、

日時に対応する複数データを処理するために前記制御装置に常駐状態で組込まれた家計簿ソフトウェア、日記ソフトウェア等の日付関連ソフトウェアと、

前記制御装置に内蔵または外付けで接続されると共に、前記情報再生装置で再生された曲データに対応する媒体番号、再生曲番号、再生日付等の履歴データを格納し得る再生履歴メモリと、

前記再生履歴メモリに格納された履歴データから任意に取り出した履歴データに対応する曲を再生するように前記情報再生装置を制御する履歴再生制御手段とを具備することを特徴とする履歴優先の再生機能付き情報再生装置。

【請求項2】前記制御装置は、前記日付関連ソフトウェアを動作させ得るパソコンで構成することを特徴とする請求項1に記載の履歴優先の再生機能付き情報再生装置。

【請求項3】前記制御装置は、前記日付関連ソフトウェアを動作させ得る電子手帳等の携帯型端末機器で構成することを特徴とする請求項1に記載の履歴優先の再生機能付き情報再生装置。

【請求項4】前記履歴再生制御手段は、前記制御装置と前記情報再生装置との間に介在された通信手段を含んで構成することを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれかに記載の履歴優先の再生機能付き情報再生装置。

【請求項5】前記通信手段は、USB規格、IEEE1394規格等の有線通信手段を含んで構成することを特徴とする請求項4に記載の履歴優先の再生機能付き情報再生装置。

【請求項6】前記通信手段は、赤外線、電波等の無線通信手段を含んで構成することを特徴とする請求項4に記載の履歴優先の再生機能付き情報再生装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、履歴優先の再生機能付き情報再生装置に関し、特に、曲データが記録されたディスクや半導体メモリ等に記録されたデータを再生し得ると共に、再生された曲データに対応する再生日付等の再生履歴データに基づいて選択された曲再生を制御装置からの指令によって行ない得る履歴優先の再生機能付き情報再生装置の改良に関する。

**【0002】**

【従来の技術】一般に、このような情報再生装置は、複数の音楽曲が記録されたCDやMD等の光ディスクを再

生して音声信号を得たり、フラッシュメモリ等の半導体メモリに格納された複数の音楽曲を読み出すことによって曲再生を行なうことができ、この場合には、任意に選択された曲を選択したりランダム再生する機能を働かせて再生させることができる。

【0003】また、情報再生装置に有線または無線による通信手段を介してパソコン等のコンピュータを接続し、ユーザーが再生した曲の再生頻度の統計を取り、この履歴データを再生履歴メモリに格納し、ユーザーが日頃からよく聴いている曲を優先して再生するときに再生履歴メモリから履歴データを取り出して情報再生装置を制御して履歴優先の再生を行なわせる機能を持たせた情報再生装置がある。

【0004】この場合、コンピュータに接続された再生履歴メモリへ格納されるデータは、再生日時データ、再生された曲データに対応する媒体番号、再生曲番号等の履歴データであって、このような履歴データを得るためには、情報再生装置の側にカレンダー機能を持たせたり、再生履歴管理用の特別のプログラムをコンピュータに常駐状態で組み込むことによって選択曲の再生を実現している。

**【0005】**

【発明が解決しようとする課題】従来の情報再生装置は、再生履歴を得るために専用のソフトウェアを常駐的に設けているために、コンピュータの実稼働率が上昇してしまうと共に、毎日等の定期的な管理操作が必要とされ使い勝手が悪いという問題がある。

【0006】そこで、本発明の目的は、情報再生装置によって再生された曲の履歴データを専用の複雑なソフトウェアを使用することなく、日付等の管理を定期的に行なうという煩わしい操作を行なう必要のない履歴優先の再生機能付き情報再生装置を提供することにある。

**【0007】**

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために、本発明による履歴優先の再生機能付き情報再生装置は、次に記載するような特徴的な構成を採用している。

【0008】(1)曲データが記録されたディスクや半導体メモリ等に記録されたデータを再生し得ると共に、再生された曲データに対応する再生日付等の再生履歴データに基づいて選択された曲再生を制御装置からの指令によって行ない得る履歴優先の再生機能付き情報再生装置において、日時に対応する複数データを処理するために前記制御装置に常駐状態で組込まれた家計簿ソフトウェア、日記ソフトウェア等の日付関連ソフトウェアと、前記制御装置に内蔵または外付けで接続されると共に、前記情報再生装置で再生された曲データに対応する媒体番号、再生曲番号、再生日付等の履歴データを格納し得る再生履歴メモリと、前記再生履歴メモリに格納された履歴データから任意に取り出した履歴データに対応する曲を再生するように前記情報再生装置を制御する履歴再

生制御手段とを具備する履歴優先の再生機能付き情報再生装置。

【0009】(2)前記(1)の制御装置は、前記日付関連ソフトウェアが動作し得るパソコンで構成する履歴優先の再生機能付き情報再生装置。

【0010】(3)前記(1)の制御装置は、前記日付関連ソフトウェアが動作し得る電子手帳等の携帯型端末機器で構成する履歴優先の再生機能付き情報再生装置。

【0011】(4)前記(1)ないし前記(3)のいずれかの履歴再生制御手段は、前記制御装置と前記情報再生装置との間に介在された通信手段を含んで構成する履歴優先の再生機能付き情報再生装置。

【0012】(5)前記(4)の通信手段は、USB規格、IEEE1394規格等の有線通信手段を含んで構成する履歴優先の再生機能付き情報再生装置。

【0013】(6)前記(4)の通信手段は、赤外線、電波等の無線通信手段を含んで構成する履歴優先の再生機能付き情報再生装置。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について図面を用いて詳細に説明する。本形態は、バンク部に複数枚のCDとMDが格納され、この中から任意のディスクを取り出して特定の曲トラックの再生することができると共に、半導体メモリに格納された複数曲の中から任意の曲を選択して再生することができる情報再生装置に本発明を適用したものであり、この情報再生装置を制御するための制御装置としてパソコン本体1が備えられている。

【0015】このパソコン本体1には、各種動作指令を与えるためのキー入力部2が接続されると共に、表示部3が接続され、さらに再生履歴メモリ4が接続されると共に、日記ソフト5と家計簿ソフト6が常駐的に組み込まれている。

【0016】この日記ソフト5と家計簿ソフト6は、日付に対応する複数のデータを処理するためにパソコン本体1にインストールされると共に常駐される日付関連ソフトウェアであって、平生は日々が発生する家計簿データや日記データをキー入力部2を用いて入力することができ、必要に応じて家計簿集計や日記検索等を行なうことができる。

【0017】再生履歴メモリ4は、パソコン本体1に内蔵して接続されると共に、情報再生装置(ディスクプレーヤ8とフラッシュメモリ7で要部が構成される)で曲再生が行なわれたときに、日記ソフト5と家計簿ソフト6における日時データと、再生された曲データに対応する媒体番号、再生曲番号、再生日付等の履歴データを通信部9を介して格納され得ると共に、日記ソフト5または家計簿ソフト6によって作成されるデータも合わせて格納されるように構成される。

【0018】パソコン本体1に接続されたフラッシュメモ

リ7には、複数の曲データがMP3規格等でデータ圧縮された状態で格納され、パソコン本体1からの制御で任意の曲を選択して再生することができると共に、再生している曲の媒体番号、再生曲番号、再生日付等の履歴データを再生履歴メモリ4に格納し得るように構成される。

【0019】パソコン本体1に接続される通信部9は、USB規格、IEEE1394規格、RS232C規格等による通信でパソコン本体1とディスクプレーヤ8との間のデータ送受を有線通信で行なうもので、パソコン本体1と通信部9による協働作用によって、再生履歴メモリ4に格納された履歴データから任意に取り出した履歴データ対応する曲を再生するようにディスクプレーヤ8を制御する履歴再生制御手段を構成し、この履歴再生制御手段には、フラッシュメモリ7に格納された曲データの中から任意のものを選択する機能が含まれている。

【0020】前述の再生履歴メモリ4に格納されるデータの内容は、図2に概念的に示すように「日付データ」と「家計簿と日記のデータ」と「再生履歴データ」の3種を含んで格納され、「日付データ」は、曲再生された日、例えば西暦の年月日である2001/01/10とされ、この日における「家計簿と日記のデータ」が格納されると共に、再生履歴データが格納される。

【0021】この再生履歴データは、メディア番号とトラック番号と媒体種の3種であり、媒体種のAはディスクプレーヤ8でCDを再生したときに対応し、BはMD再生に対応し、Cはフラッシュメモリ7を再生したときに対応する。メディア番号は複数あるCD、MDまたはフラッシュメモリ7のいずれか一種の中の番号を特定するもので、トラック番号は再生されたメディアの中の再生されたトラックを特定する番号である。

【0022】このような再生履歴データは、再生が行なわれる毎にデータ格納され、西暦2001年1月10日に媒体種A(CD)がメディア番号1のトラック5を再生したという情報が格納され、以下同様にディスクプレーヤ8またはフラッシュメモリ7による再生が行なわれる都度にデータ格納が行なわれる。

【0023】このようにして再生履歴メモリ4へのデータ格納が蓄積された後に、履歴優先の再生を行なわせるための指令がキー入力部2によってなされると、パソコン本体1がその指令に基いて作動開始し、再生履歴メモリ4の格納内容の中の再生履歴データの項目を検索し、過去に再生された媒体種を選択するためにディスクプレーヤ8またはフラッシュメモリ7を制御し該当するトラック番号を再生開始させる。

【0024】このときの履歴優先再生の形態としては、過去に再生した曲トラックを再生する場合と、過去の再生回数の多いもの再生する場合と、特定のキーワードに基づく、例えば媒体種A(CD)のみを対象とする履歴再

生する場合があります、再生履歴データに曲のアーティストデータを含ませて再生履歴メモリ4に格納させた場合には特定アーティストの名称をキーワードとする履歴再生を行なうことができる。

【0025】なお、前述例ではディスクプレーヤ8とフラッシュメモリ7によって情報再生装置が構成されているが、本発明はこれに限定されることなく、CD再生のみであったり、MD再生のみであってもよく、磁気テープ等の媒体の再生であってもよく、音声再生のみならず画像再生やカラオケ用の演奏や画像であってもよいことは勿論であり、再生媒体の種類は全くの任意に選定することができる。

【0026】また、制御装置は、日記ソフト5や家計簿ソフト6のような日付関連ソフトウェアが動作し得るパソコンで構成する場合のみならず、電子手帳等の携帯型端末機器で構成してもよく、履歴再生制御手段は、パソコン本体1で構成される制御装置とフラッシュメモリ7とディスクプレーヤ8で構成される情報再生装置との間に介在された通信手段を含んで構成してもよい。

【0027】この通信手段は、USB規格、IEEE1394規格等の有線通信手段を含んで構成したり、赤外線、電波等の無線通信手段を含んで構成するようにしてもよい。

【0028】さらに、日付関連ソフトウェアとしては日記ソフト5や家計簿ソフト6で構成したり、設定管理ソフトウェアや営業管理ソフトウェアで構成するようにしてもよい。

【0029】

【発明の効果】以上の説明で明らかなように、本発明に

よる履歴優先の再生機能付き情報再生装置は、再生履歴を得るために専用のソフトウェアを常駐的に設けることなく、既存の日記ソフト等の日付関連ソフトウェアを流用して用いているために、コンピュータの実稼働率が大きく上昇することなく、毎日等の定期的な管理操作が必要とされず使い勝手が良好になる。

【0030】従って、本発明による履歴優先の再生機能付き情報再生装置は、情報再生装置によって再生された曲の履歴データを専用の複雑なソフトウェアを使用することなく、日付等の管理を定期的に行なうという煩わしい操作を行なう必要のない情報再生装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

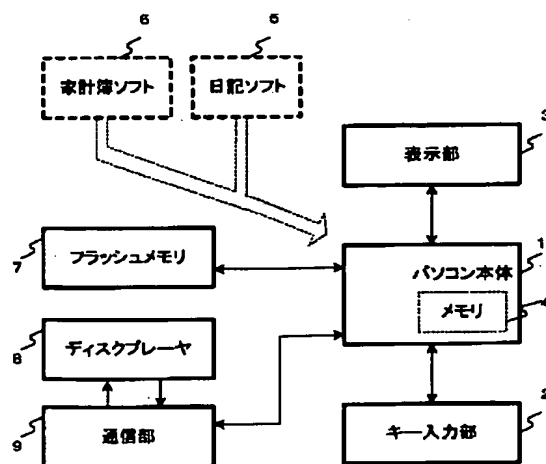
【図1】本発明の実施の形態による履歴優先の再生機能付き情報再生装置の回路構成を示すブロック回路図である。

【図2】図1中に示される再生履歴メモリへのデータ格納内容を概念的に示す図である。

【符号の説明】

- 1 パソコン本体
- 2 キー入力部
- 3 表示部
- 4 再生履歴メモリ
- 5 日記ソフト
- 6 家計簿ソフト
- 7 フラッシュメモリ
- 8 ディスクプレーヤ
- 9 通信部

【図1】



【図2】

日付データ	家計簿や日記のデータ	再生履歴データ		
		メディアNo.	トラックNo.	媒体種
2001/01/10		1	5	A
2001/01/10		1	6	A
2001/01/11		2	1	B
2001/01/11		4	1	C